

Класифікація проявів колективного інтелекту у мережі Інтернет

Коноплицька-Слободенюк О.К., викладач, Мелешко Є.В., к.т.н., доцент
*Центральноукраїнський національний технічний університет,
м. Кропивницький*

Колективний інтелект – здатність групи знаходити рішення певної задачі краще, ніж здатний будь-який з індивідуумів групи самостійно.

Термін колективний інтелект використовується уже декілька десятиліть, але став важливим і популярним з появою нових комунікаційних технологій, зокрема, технологій web 2.0 та соціальних мереж. Цей вираз може викликати асоціації з груповою свідомістю або надприродними явищами, та з практичної точки зору у інформаційних технологіях під ним часто розуміють одержання нових знань з об'єднання та аналізу інформації про вподобання (лайки, оцінки, рейтинги), поведінки (зафіксовані дії користувачів на веб-сайтах) та висловлювань (пости, коментарі) деякої групи людей у мережі Інтернет [1].

Колективний інтелект може проявлятися у об'єднаних у групу вірусів, бактерій, тварин, людей, а також роботів зі штучним інтелектом (напр., багатоагентні системи, ройовий інтелект). Рівень інтелектуальності групи прямо залежить від кількості учасників у ній.

Автори пропонують класифікувати прояви колективного інтелекту у мережі Інтернет за суб'єктом його використання:

- 1) використовують члени групи;
- 2) використовують треті особи;
- 3) несвідомі спонтанні прояви.

Прояви колективного інтелекту, свідомо ініційовані членами групи.
Коли збирається разом група однодумців для вирішення конкретних завдань, то в їх спільному "мозковому штурмі", спільній роботі чи спільних діях народжується щось нове. Цей принцип покладено у безліч сайтів, побудованих за принципом технології web 2.0. Прикладами можуть слугувати Вікіпедія та подібні їй сайти (вікі-проекти), краудсорсингові та краудфандингові сайти, системи запитань і відповідей, спеціалізовані соціальні мережі та групи у звичайних неспеціалізованих соціальних мережах тощо.

Прояви колективного інтелекту, свідомо ініційовані третіми особами. Використовується маркетологами, політтехнологами, соціологами тощо. Засновані на методах збору статистики з веб-сайтів та обробки отриманих даних. Інформацію про вподобання можна збирати по-різному. Іноді даними є куплені відвідувачами сайту товари, а думки про ці товари представляються у вигляді голосування. Згодом, ці статистичні дані обробляють і використовують для своїх інтересів,

наприклад, для розповсюдження рекламних оголошень, різних музичних чи відео вподобань з посиланням на конкретні сайти (фірми). Великі організації можуть заощадити мільйони доларів, застосувавши алгоритми колективного інтелекту для ефективної організації ланцюжків постачальників і точного прогнозу попиту на продукцію в різних областях. Для аналізу зібраних масивів даних часто застосовуються методи оптимізації та машинного навчання. Прикладами таких проявів колективного розуму можуть бути рекомендаційні мережі, таргетована реклама, обробка великих даних для вибору стратегії політичної кампанії або рекламної акції тощо.

Несвідомі спонтанні прояви колективного інтелекту. Прикладом можуть слугувати деякі біржові ігри, де учасники реагують продажем або навпаки покупкою акцій, дивлячись на тенденції, які задають оточуючі гравці. Також сюди належить вірусне поширення інформації та її вірусне редагування [2]. Вірусне поширення інформації означає проходження теми через безліч приватних фільтрів інтересу, що передбачає повтор значимого і опускання другорядного. Під час тисяч повторень здійснюються тисячі мікроредактур, в результаті кожен блогер вносить щось своє у поширювану інформацію.

Колективний інтелект представляє собою потужний інструмент для вирішення багатьох практичних задач. Але водночас він породжує значну низку проблем, пов'язаних з можливістю використання його для політичних маніпуляцій опортуністів та втратою конфіденційності особистих даних [3]. Тож, разом з розвитком методів використання колективного інтелекту, неминує виникає необхідність вдосконалювати методи забезпечення інформаційної безпеки та шукати шляхи підтримки балансу між новими можливостями інформаційних технологій та безпекою окремої особистості.

Список літератури

1. Сегаран Т. Программируем коллективный разум. – Пер. с англ. – СПб: Символ-Плюс, 2013. – 368 с.
2. Дабеза В.В. Вирусная информация и вирусное редактирование в сети Интернет / В.В. Дабеза // Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко. – 2016. – №2. – С. 93–96.
3. Коваленко А. Темная сторона больших данных: потеря конфиденциальности [Електронний ресурс] / А. Коваленко – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <http://datareview.info/article/temnaya-storona-bolshih-dannyih-poterya-konfidentsialnosti/>